



O PREÇO ALIADO À QUALIDADE



# Manual de Instruções

## Fritadeiras Elétricas

### 5000 - Watts

### Modelo- **FC-CB**



O PREÇO ALIADO À QUALIDADE

**METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.**

Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410

Brusque – Santa Catarina – Brasil

Fone: +55 47 3211 6000 / 3255 2000

Fax: +55 47 3211 6020 / 3255 2020

www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br



E-mail: at@siemsen.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.  
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.  
DEVIDO À CONSTATANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.



#### 4.7 Avisos

A manutenção elétrica e/ou mecânica deve ser feita por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar-se que o equipamento trabalha sob condições TOTAIS DE SEGURANÇA.

### 5. Análise e Resolução de Problemas

#### 5.1 Problemas, Causas e Soluções

As Fritadeiras Elétricas foram projetadas para necessitarem o mínimo de manutenção. Entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural causado pelo uso do equipamento.

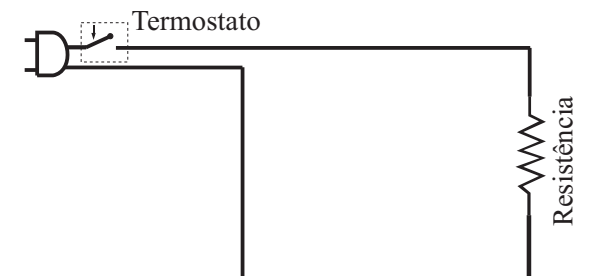
Caso haja algum problema com a sua Fritadeira Elétrica verifique a Quadro-02 a seguir, onde estão descritas algumas possíveis soluções recomendadas.

Além disso, a empresa coloca à disposição toda a sua rede de Assistentes Técnicos Autorizados, que terão o máximo prazer em atendê-lo (Vide Relação de Assistentes Técnicos Autorizados SKYMSSEN).

#### Quadro - 02

<i>Problemas</i>	<i>Causas</i>	<i>Soluções</i>
* Máquina não Liga.	* Falta de Energia elétrica  * Problema no circuito Elétrico Interno ou Externo da Máquina.  * Resistência e/ou Termostato queimado(s).	* Verifique se o plug está conectado na Tomada e/ou se há Energia na Rede Elétrica.  * Chame a Assistência Técnica Autorizada  * Chame a Assistência Técnica Autorizada
* Água e/ou Óleo ferve	* Termostato defeituoso.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada

#### 5.2 Diagrama Elétrico





**4.2.3 Cuidados**  
O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação do equipamento, deve ter secção suficiente para suportar a potência elétrica consumida.  
Os cabos elétricos que ficarem no solo ou junto ao equipamento, precisam ser protegidos para evitar curto circuito.

### 4.3 Inspeção de Rotina

**4.3.1 Aviso**  
Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a(s) correia(s) a(s) corrente(s) e nem na(s) engrenagem(ns).

**4.3.2 Cuidados**  
Verifique o(s) motor(es) a(s) correia(s) a(s) corrente(s) a(s) engrenagem(ns) e as partes deslizantes e girantes da máquina, quando a ruídos anormais.  
Verifique a tensão da(s) correia(s) / corrente(s) e substitua o conjunto, caso alguma correia / corrente / engrenagem apresente desgaste.  
Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e as polia(s) e nem entre as corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).  
Verifique as proteções e os dispositivos de segurança para que sempre funcionem adequadamente.

### 4.4 Operação

**4.4.1 Avisos**  
Não trabalhe com cabelos compridos que possam tocar qualquer parte do equipamento, pois os mesmos poderão causar sérios acidentes. Amarre-os para cima e para trás ou cubra-os com um lenço.  
Somente usuários treinados e qualificados podem operar o equipamento.  
JAMAIS opere o equipamento sem os acessórios de segurança.

### 4.5 Após Terminar o Trabalho

**4.5.1 Cuidados**  
Sempre limpe o equipamento. Para tanto DESLIGUE-A FISICAMENTE DA TOMADA.  
Nunca limpe o equipamento antes de sua PARADA COMPLETA.  
Recoloque todos os componentes do equipamento em seus lugares, antes de ligá-la novamente.  
Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e a(s) e nem entre a corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

### 4.6 Operação de Manutenção

**4.6.1 Perigos**  
Com o equipamento ligado, qualquer operação de manutenção é perigosa.  
DESLIGUE-A FISICAMENTE DA REDE ELÉTRICA DURANTE TODA A OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.

#### IMPORTANTE

Sempre retire o plug da tomada em qualquer caso de emergência.

# SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b>	<b>02</b>
1.1 Segurança	02
1.2 Principais Componentes	02
1.3 Características Técnicas	03
<b>2. Instalação e Pré-Operação</b>	<b>03</b>
2.1 Instalação	03
2.2 Pré-Operação	04
<b>3. Operação</b>	<b>04</b>
3.1 Acionamento	04
3.2 Procedimento para Alimentação	04
3.3 Limpeza	05
<b>4. Noções de Segurança - Genéricas</b>	<b>06</b>
4.1 Práticas Básicas de Operação	06
4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina	07
4.3 Inspeção de Rotina	08
4.4 Operação	08
4.5 Após Terminar o Trabalho	08
4.6 Operação de Manutenção	08
4.7 Avisos	09
<b>5. Análise e Resolução de Problemas</b>	<b>09</b>
5.1 Problemas, Causas e Soluções	09
5.2 Diagrama Elétrico	09



# 1. Introdução

## 1.1 Segurança

A Fritadeira Elétrica, é um equipamento simples de operar e de fácil limpeza, mas para sua maior segurança leia as instruções abaixo para evitar acidentes:

1.1.1 Desconecte o equipamento da rede elétrica quando desejar fazer limpeza, troca de ÓLEO, SALMOURA, ou qualquer outro tipo de manutenção.

1.1.2 Nunca utilize utensílios que não fazem parte do equipamento para auxiliar na operação do mesmo.

1.1.3 Nunca toque na Resistência Nº06 (Fig.01) e nem no Óleo quando a máquina estiver ligada ou em tempo de resfriamento, pois os mesmos estarão muito quentes e causarão sérias queimaduras.

1.1.4 Nunca ligue o equipamento sem água (Salmoura) e sem ÓLEO.

1.1.5 Nunca utilize jatos d'água diretamente sobre o equipamento.

1.1.6 Nunca ligue o equipamento com roupas ou pés molhados.

1.1.7 Certifique-se que as tensões (ligações) do equipamento e da rede elétrica são as mesmas. Ligue sempre um FIO TERRA à máquina, de acordo com as especificações contidas no quadro - 01 (Pág.03)

### IMPORTANTE!

**Recomendamos que o local/estabelecimento onde for instalado/usado este equipamento, esteja equipado com EXTINTORES classe K (padrão USA) ou de acordo com as normas e exigências da legislação local.**



## 1.2 Principais Componentes

Todos os componentes que incorporam o equipamento são construídos com materiais criteriosamente selecionados para cada função, dentro dos padrões de testes e da experiência Siemens.

### 4.1.2 Advertências

A localização da chave Liga/Desliga deve ser bem conhecida, para que possa ser acionada a qualquer momento sem necessidade de procurá-la.

Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue fisicamente o equipamento da rede elétrica.

Proporcione espaço de trabalho suficiente para evitar quedas perigosas.

Água ou óleo poderão tornar o piso escorregadio e perigoso. Para evitar acidentes, o piso deve estar seco e limpo.

Nunca toque ou acione em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, alavancas, etc.) por acaso.

Se um trabalho tiver que ser feito por duas ou mais pessoas, sinais de coordenação devem ser dados a cada etapa da operação. A etapa seguinte não deve ser iniciada a menos que um sinal seja dado e respondido.

### 4.1.3 Avisos

No caso de falta de energia elétrica, desligue imediatamente a chave Liga/Desliga.

Use os óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes.

Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau funcionamento.

Evite que a água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos do equipamento.

NÃO ALTERE as características originais do equipamento.

NÃO SUJE, RASGUE OU RETIRE QUALQUER ETIQUETA DE SEGURANÇA OU IDENTIFICAÇÃO. Caso alguma esteja ilegível ou extraviada, solicite outra etiqueta na Assistência Técnica Autorizada (ATA).

## 4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina

### IMPORTANTE

**Leia atenta e cuidadosamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar a máquina. Certifique-se de que entendeu corretamente todas as informações. Em caso de dúvida(s), consulte o seu superior e/ou o Revendedor.**

### 4.2.1 Perigo

Cabo ou fio elétrico cuja isolamento esteja danificada, pode produzir fuga de corrente elétrica e provocar choques elétricos. Antes de usá-los verifique suas condições.

### 4.2.2 Avisos

Certifique-se que as INSTRUÇÕES contidas neste manual, estejam completamente entendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção devem estar inteiramente claro.

O acionamento de um comando manual (botão, tecla, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza de que se trata do comando correto.



#### IMPORTANTE

**Soluções ácidas, soluções salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetravalente, compostos de iodo, ácido nítrico e outros), devem ser EVITADAS por não poder permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável:**

Por geralmente possuírem **CLORO** na sua composição, tais substâncias atacam o aço inoxidável, causando pontos (*pitting*) de corrosão.

Mesmo os detergentes utilizados na limpeza doméstica, não devem permanecer em contato com o aço inoxidável além do necessário, devendo ser também removidos com água e a superfície completamente seca.

#### Uso de abrasivos:

Espumas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o aço inoxidável. Por isso, tais produtos **não devem** ser usados na limpeza e higienização. Raspagens feitas com instrumentos pontiagudos ou similares também **deverão ser evitadas**.

#### Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidáveis:

Poeiras, graxas, soluções ácidas como o vinagre, sucos de frutas e demais ácidos, soluções salinas (salmoura), sangue, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, além de outros tipos de abrasivos.

## 4. Noções de Segurança - Genéricas

#### IMPORTANTE:

**Caso algum item das NOÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, não se aplique Ao seu produto, favor desconsiderar.**

As noções de segurança foram elaboradas para orientar e instruir adequadamente os usuários das máquinas.

O equipamento só deve ser entregue ao usuário em boas condições de uso, sendo que este deve ser orientado quanto ao uso e a segurança da máquina pelo Revendedor. O usuário somente deve utilizar o equipamento após conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados, LENDO ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

#### 4.1 Práticas Básicas de Operação

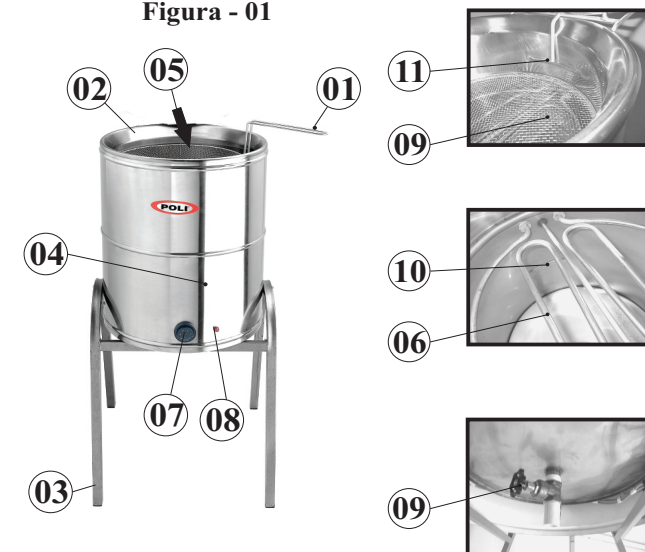
##### 4.1.1 Perigos

Algumas partes dos acionamentos elétricos apresentam pontos ou terminais com presença de tensões elevadas. Estes, quando tocados, podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo a MORTE do usuário.

Nunca mexa em um comando manual (botões, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. A não observância dessa recomendação, também poderá provocar choque elétrico ou até mesmo a MORTE do usuário.

Figura - 01

- 01 - Cestos
- 02 - Tanque.
- 03 - Pé.
- 04 - Gabinete
- 05 - Peneira 375mm
- 06 - Resistência.
- 07 - Manípulo do Termostato.
- 08 - Lâmpada Piloto.
- 09 - Registro Gaveta 3/4".
- 10 - Nível da Salmoura.
- 11 - Nível do Óleo.



#### 1.3 Características Técnicas

Quadro-01

Características Técnicas	U.M.	FC-CB	
Tensão	[V]	220	
Potência	[W]	5000	
Fio Mínimo da Rede	4mm <sup>2</sup> ou 10 AWG		
Quantidade de Água	[l]	14	
Quantidade de Óleo	[l]	24	
Quantidade de Sal Grosso	[kg]	1	
Altura	[mm]	935	
Largura	[mm]	545	
Profundidade	[mm]	530	
Peso Líquido/Bruto	[kg]	13,3/16,5	
Tempo de Aquecimento	[min]	20	

## 2. Instalação e Pré-Operação

#### 2.1 Instalação

Instale sua Fritadeira Elétrica, sobre uma superfície estável. Certifique-se que a tensão (ligação) do equipamento e da rede de alimentação (REDE ELÉTRICA), são as mesmas. Ligue sempre o "FIO TERRA" de acordo com a norma de ligação. Verifique as dimensões do fio mínimo da rede elétrica, se são as mesmas indicadas no quadro - 01.

O cabo de alimentação vai sem plugue, onde o plugue deve ser montado pelo usuário. É obrigatório que todos os pontos estejam devidamente ligados antes de acionar o equipamento.



## 2.2 Pré-Operação

### IMPORTANTE

Antes de abastecer o equipamento com a SALMOURA e o ÓLEO, certifique-se que o Registro Nº09 (Fig.01) esteja fechado, assim evitando vazamentos.

### IMPORTANTE

Durante o processo de fritura, resíduos sólidos (exemplo: farinha) se desprendem dos produtos, depositando-se no fundo do tanque e assim podendo elevar o nível da água. Portanto é obrigatória a verificação diária do nível da água. Para tanto, caso necessário remova totalmente a solução de salmoura (água+sal), retornando para a fritadeira somente o volume de água e sal conforme descrito no item 1.3 tabela 01 do manual do usuário, ou seja, 14 litros de água e 1 kg de sal.

Inicialmente verifique se a sua Fritadeira Elétrica está firme em sua posição. É recomendável trabalhar com o equipamento sobre uma superfície seca e estável evitando futuros acidentes.

Antes de ligar a máquina, abasteça o Tanque Nº02 (Fig.01) com 14 litros de ÁGUA e 1 kg de SAL, formando uma SALMOURA, ou até atingir a marca do nível Nº10 (Fig.01). Coloque ÓLEO COMESTÍVEL até atingir a marca do nível do Nº11 (Fig.01) indicado no Tanque Nº02 (Fig.01). Nível este, que é alcançado com 24 litros de óleo ou aproximadamente 27 latas de 900 ml.

## 3. Operação

### 3.1 Acionamento

A Resistência Nº06 (Fig.01) do equipamento estará ligada quando a Lâmpada Piloto Nº08 (Fig.01) estiver acesa. Esta se apaga, quando a temperatura selecionada no Manípulo do Termostato Nº07 (Fig.01), for atingida.

### 3.2 Procedimento para Alimentação

Após o óleo ter alcançado a temperatura indicada no Manípulo do Termostato Nº07 (Fig.01) (tempo aproximado 20 minutos), introduza os produtos a serem fritos dentro dos cestos Nº01 (Fig.01) e posteriormente mergulhe os cestos dentro Tanque Nº02 (Fig.01) deixando o tempo de fritura conforme cada produto.

Os dois cestos permite fritar dois produtos simultâneos, sem que se misturem odores e sabores.

### IMPORTANTE

Tenha muito CUIDADO ao despejar os produtos a serem fritos quando o óleo estiver aquecido, os mesmos deverão ser colocados de forma GRADUAL (lenta). O borbulhamento deve ser evitado. Levante o(s) Cestos quando começar o borbulhamento, depois introduza novamente o(s) Cestos no óleo. Repita a operação tantas vezes quantas forem necessárias. O borbulhamento será intenso quando os produtos despejados estão em baixa temperatura.

## 3.3 Limpeza

### IMPORTANTE

Nunca faça limpeza com o equipamento ligado à rede elétrica. Para tanto desligue-a da tomada. Antes de retirar a SALMOURA ou o ÓLEO, verifique se ambos estejam frios.

1- Para fazer a limpeza do equipamento, primeiramente retire a SALMOURA e em seguida o ÓLEO.

2- Antes de remover a SALMOURA, desligue a máquina da rede elétrica e aguarde o total esfriamento do ÓLEO. Para retirar a SALMOURA e o ÓLEO do equipamento, abra o Registro Nº 09 (Fig.01) e deixe a SALMOURA e o ÓLEO escorrer até esvaziar o Tanque Nº 02 (Fig.01). Caso você queira aproveitar o ÓLEO deixe escorrer toda a salmoura, feche o Registro Nº 09 (Fig.01) e coloque um recipiente para coletar o mesmo, abrindo novamente o Registro Nº 09 (Fig.01).

3- Após o Tanque Nº 02 (Fig.01) estiver vazio, lave o interior do mesmo com água e sabão neutro, enxague-o e seque-o. Para o restante da máquina, passe um pano levemente úmido.

## Procedimento para Troca da SALMOURA

### IMPORTANTE

O período de substituição da SALMOURA, não deve ultrapassar 5 (cinco) dias.

\* Antes de remover a SALMOURA, DESLIGUE o equipamento e aguarde o seu TOTAL ESFRIAMENTO.

\* Abra o Registro Nº09 (Fig.01) e observe o instante em que o óleo comece a sair. Neste instante, feche o Registro Nº09 (Fig.01).

\* Para colocar a nova SALMOURA, basta despejá-la sobre o ÓLEO (FRIO) e com o equipamento desconectado da rede elétrica.

### 3.3.1 Cuidados com os aços inoxidáveis

Os aços inoxidáveis podem apresentar pontos de “ferrugem”, que **SEMPRE SÃO PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS**, principalmente quando o cuidado com a limpeza ou higienização não for constante e adequada.

A resistência à corrosão do aço inoxidável se deve principalmente a presença do cromo, que em contato com o oxigênio, permite a formação de uma finíssima camada protetora. Esta camada protetora se forma sobre toda a superfície do aço, bloqueando a ação dos agentes externos que provocam a corrosão.

Quando a camada protetora é rompida, o processo de corrosão é iniciado, podendo ser evitado através da limpeza constante e adequada.

Imediatamente após a utilização do equipamento, deve-se promover a limpeza, utilizando água, sabão ou detergentes neutros, aplicados com um pano macio e/ou esponja de nylon. Em seguida, **somente com água corrente**, deve-se enxaguar e imediatamente secar, com um pano macio, **evitando a permanência de umidade nas superfícies e principalmente nas frestas**.

O enxágüe e a secagem, são extremamente importantes para evitar o aparecimento de manchas e corrosão.